Etude d'une série statistique	**/16**

A4

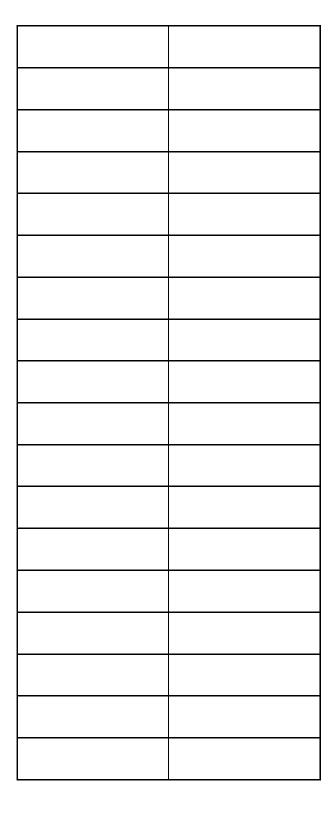
Connaissances préalables :	*DO1*
Objectif(s) spécifique(s) :	*Statistiques descriptives à une dimension, utilisation du programme DO1*
Outils nécessaires:	*TI-83, programme utilisateur DO1*
Consignes générales :	*Consulter le mode d'emploi des programmes utilisateurs*

Un examinateur relève les notes (sur un total de 20 points) obtenues par les 50 étudiants dont il a corrigé les copies. Les résultats, rangés en ordre croissant, sont les suivants :

3,5	5	5,5	5,5	6	6	6	6,5	6,5	6,5
8	8,5	8,5	9	9	9	9	9,5	10	10
10	10	10,5	11	11	11	11	11	11,5	11,5
12	12	12,5	12,5	12,5	13	13	13	13,5	14
14	14,5	15	15	15,5	15,5	16	16,5	17	18

N.B. : Vérifiez que vous êtes capable d'utiliser le programme approprié de votre calculatrice TI 83 ou TI 83+ pour répondre aux questions (1), (4), (5) et (6) qui suivent. Utilisez le mode d'emploi de ce programme.

1. Présentez dans un tableau la distribution observée associée à cette série statistique.



/1

2. Quel est le mode x_M de cette distribution observée ?

Réponse :

/ 1

3. Déterminez l'étendue e de cette distribution observée et exprimez en français ce que nous indique celle-ci.

Réponse :

/ 2

4. Déterminez la moyenne $\overline{x}$, la variance s_x^2 , et l'écart-type s_x de la distribution observée. Indiquez deux instructions différentes permettant d'obtenir ces résultats à l'aide de votre calculatrice.

Réponse :

/ 4

5. Expliquez comment obtenir le diagramme en bâtons de la distribution observée sur l'écran de votre TI 83 ou TI 83+.

Réponse :

/ 1

6. Déterminez les quartiles, la médiane et l'écart inter-quartiles de la distribution observée.

Réponse :

/ 4

6. Parmi les paramètres calculés dans les questions précédentes, lesquels peuvent être comparés ? Effectuez ces comparaisons.

Réponse :

/ 3